

Generalisierter tonisch-klonischer Status epilepticus

Inzidenz 17 / 100.000

GTKSE = lebensbedrohlicher akuter neurologischer Notfall, Letalität bis 20%

Def.: GTKSE ist a) ein generalisiert er tonisch-klonischer Anfall, dessen Dauer eine Grenze von 5min. überschreitet. oder b) eine Sequenz mit gleicher Mindestdauer von einzelnen epilept. Anfällen in kurzen Abständen, zwischen denen klinisch oder EEGgraphisch keine Restitution erfolgt.

Ätiologie: 65% vorbestehende strukturelle ZNS Läsionen, 13% metabolisch / toxisch / medikamentös (z.B. Alkohol, Porphyrie, etc.), 6% Antikonvulsivaentzug, 5% akute Hirnschädigung (z.B. SHT, Encephalitis, ICB, PRES, etc.), selten Infektionen, Niereninsuffizienz, unklare Ätiologie.

Basismaßnahmen: Lagerung (Schutz vor Selbstgefährdung, Freihalten der Atemwege)
Entfernung von Zahnersatz (wenn möglich), i.v.-Zugang, 0.9%ige NaCl-Lösung
Monitoring: Atemfrequenz, Herzfrequenz, Blutdruck, Sättigung, Temp.

Allgemeintherapie:

Bei Hypoglykämie – Glc. 40% - 40 ml iv., bei Ethanolasso. SE – Thiamin 100 mg iv.

Zyanose: O2-Insufflation (Maske), ggf. Beatmung

Reduzierte Atmung: Frühzeitige Intubation, evtl. präventiv.

Erhöhte Körperkerntemperatur > 37.5 °C: symptomat. Therapiesenkung, z.B. PCM iv., falls nötig Oberflächenkühlung, Ziel : Normothermie

Sofort: (venöse) Blutgasanalyse mit Blutzucker

Erweiterte Labordiagnostik: BB, CRP, BZ, E`lyte, CK, Crea, Hstf., Leberenzyme , Ethanol, ggf. Tox.-Screening, Antikonvulsiva?. **Fakultativ:** TSH, Osmo, Vit. B-Komplex, NH3

Bildgebung: CCT, ggf. cMRT **Weitere Diagnostik:** LP, EEG ITS:Monitoring/ sonst im Verlauf

Antikonvulsive Stufentherapie (CAVE: keine eindimensionale Linearität: Stufen kombinieren!)

Stufe 1 Initialbehandlung (ZNA) Benzodiazepine

CAVE: ält. Patient/COPD evtl. auslassen/Dosis reduzieren!!

Lorazepam Initial 2-4 mg, 0.1 mg/kg iv,, ggf. nach 5 min wiederholen, max. 10 mg

oder **Diazepam** 0.25 mg/kg iv., 5 mg/min, ggfs. wdhl., max. 30 mg

oder **Clonazepam** 1-2 mg iv., 0,5 mg/min, ggfs. wdhl., max. 6 mg

Stufe 2 Intensivüberwachung (ZNA / IMC oder ICU)

Phenytoin 250 mg iv. über 10 min, 500 mg iv. über 30 min. , weitere 750 mg iv. über 8 h

CAVE: Monitor (Bradykardie, Hypotonie, Arrhythmie); möglichst nicht peripher-venös

oder **Valproat** 20-30 mg/kg über 10 min z.B. 80 kg 1600-2400 mg iv., ggfs. wdhl., dann 2-3 (max. 6) mg/kg/h

oder **Levetiracetam (Keppra)** 1000-3000 mg iv. über 15 min oder **Lacosamid** 200-400 mg iv. über 15 min (**CAVE:** keine Status-Zulassung)

Stufe 3 Intensivtherapie mit Intubationsnarkose (ICU)

Midazolam 0.2 m/kg iv. als Bolus, dann 0.05-0.4 mg/kg/h (Steuerung: Anfallsfreiheit)

oder **Thiopental** 3-5 mg/kg iv. Bolus, evtl. Bolus wdhl. 1-2 mg/kg alle 2-3 min bis Anfallskontrolle, dann 3-7mg/kg/h (Steuerung: Burst-Supression- EEG)

oder **Propofol** 2-3 mg/kg iv. Bolus, evtl. Bolus wdhl. mit 1-2 mg/kg, bis Anfallskontrolle, dann 2-10 mg/kg/h (Steuerung: Burst-Suppression-EEG)